

T 3/5/1

3/5/1

DIALOG(R) File 351:Derwent WPI
(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

011648826 **Image available**

WPI Acc No: 1998-065734/199807

XRPX Acc No: N98-051738

Automatic vending machine mixing fresh cut flowers to user request - has flowers carried on wire spirals that are rotated to drop selected flowers sideways onto wrapping sheet, and closes wrapping when bouquet is complete

Patent Assignee: VOLPATTI M (VOLP-I)

Inventor: VOLPATTI M

Number of Countries: 020 Number of Patents: 005

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
FR 2749960	A1	19971219	FR 967578	A	19960613	199807 B
WO 9922347	A1	19990506	WO 97FR1904	A	19971024	199925 N
EP 968486	A1	20000105	EP 97912245	A	19971024	200006 N
			WO 97FR1904	A	19971024	
US 6474501	B1	20021105	WO 97FR1904	A	19971024	200276 N
			US 99381471	A	19990921	
EP 968486	B1	20040317	EP 97912245	A	19971024	200421 N
			WO 97FR1904	A	19971024	

Priority Applications (No Type Date): FR 967578 A 19960613; WO 97FR1904 A 19971024; EP 97912245 A 19971024; US 99381471 A 19990921

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

FR 2749960 A1 10 G07F-011/52

WO 9922347 A1 F G07F-011/42

Designated States (National): JP US

Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC
NL PT SE

EP 968486 A1 F G07F-011/42 Based on patent WO 9922347

Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FI GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE

US 6474501 B1 G07F-011/00 Based on patent WO 9922347

EP 968486 B1 F G07F-011/42 Based on patent WO 9922347

Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FI GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE

Abstract (Basic): FR 2749960 A

The vending machine has an internal structure to support and to conserve natural flowers of different varieties. An external selection panel allows the user to select the flowers of their choice and indicates the payment required for the chosen bouquet composition. A payment collection mechanism authorises delivery of the chosen flowers.

The selection entered activates a mechanism to deliver the number of flowers selected to a collection point where they are wrapped (9) and delivered to the user. The individual flowers are carried on wire spirals that are driven in rotation by electric motors to drop a flower into the collection area. The end of the stems are embedded in a mousse that keeps them moist and the storage area is periodically sprayed with water. The storage unit is refrigerated. The control panel includes resonant information output device and a Braille touch panel.

ADVANTAGE - Allows user to form mixed bouquet to suit their taste and price range. Allows vending of flower bouquets in public places and at any time.

Dwg.2/3

Title Terms: AUTOMATIC; VENDING; MACHINE; MIX; FRESH; CUT; FLOWER; USER; REQUEST; FLOWER; CARRY; WIRE; SPIRAL; ROTATING; DROP; SELECT; FLOWER;

• SIDEWAYS; WRAP; SHEET; CLOSE; WRAP; BOUQUET; COMPLETE

Derwent Class: T05

International Patent Class (Main): G07F-011/00; G07F-011/42; G07F-011/52

International Patent Class (Additional): G07F-011/70

File Segment: EPI

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 749 960

(21) N° d'enregistrement national : 96 07578

(51) Int Cl⁶ : G 07 F 11/52

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 13.06.96.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : VOLPATTI MIREILLE — FR.

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 19.12.97 Bulletin 97/51.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(72) Inventeur(s) :

(73) Titulaire(s) :

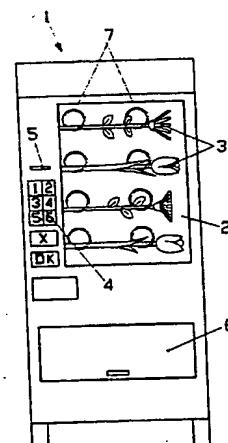
(74) Mandataire : ROMAN.

(54) DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE FLEURS FRAICHES COUPEES CONFECTIONNANT DES BOUQUETS A LA DEMANDE.

(57) La présente invention a pour objet un distributeur automatique de fleurs fraîches coupées confectionnant des bouquets à la demande.

Il est constitué d'un appareil (1) comportant une structure de stockage et de conservation pouvant recevoir plusieurs séries de fleurs fraîches (3) coupées différentes et aménagé pour permettre de voir de l'extérieur au moins une fleur de chaque série, un mécanisme avec commande (4) externe associée à un monnaie (5) permettant de choisir ces fleurs une à une et de les acheminer vers une unité de conditionnement du bouquet ainsi créé sous emballages individuels extensibles ou au moyen d'un film transparent en rouleau.

Il est destiné à être installé dans divers lieux publics tels que halls de gare, aérodromes, hôpitaux, etc., ou à proximité d'une boutique de fleuriste pour permettre à celui-ci de continuer la vente en dehors des heures d'ouverture.



FR 2 749 960 - A1



DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE FLEURS FRAICHES
COUPÉES CONFECTIONNANT DES BOUQUETS A LA DEMANDE

5 La présente invention a pour objet un distributeur automatique de fleurs fraîches coupées confectionnant des bouquets à la demande.

Il est destiné à être installé dans divers
10 lieux publics tels que halls de gare, aérodromes,
hôpitaux, etc, ou à proximité d'une boutique de fleuriste pour permettre à celui-ci de continuer la vente en dehors des heures d'ouverture.

15 Les distributeurs automatiques sont de plus en plus répandus. Ils permettent de multiplier les points de vente et d'augmenter la durée de commercialisation des produits présentés sans mobiliser de personnel dont le coût est de plus en plus élevé dans les pays développés.

20 Ils donnent la possibilité aux usagers de se procurer à toute heure une gamme de plus en plus grande de produits variés, allant de la confiserie au pain en passant par les cigarettes, les boissons chaudes ou froides ou jouets.

25 A notre connaissance, il n'existe pas à ce jour de distributeurs de fleurs fraîches permettant de choisir librement la composition d'un bouquet. Il est pourtant certain que de nombreuses personnes souhaitant acheter des fleurs, en particulier pour les offrir, 30 doivent y renoncer parce que les boutiques sont fermées ou absentes. Il est certain également que la présence d'un distributeur dans un endroit approprié peut inciter des personnes qui ne l'avaient pas prévu à acheter un bouquet.

Le brevet N° FR 2 588 107 déposé le 11/04/85 par M. NERACOULIS (déchu le 31/12/86) décrit une enceinte isotherme réfrigérée dont la face avant comporte deux vitres superposées, et destinée à la distribution automatique, à l'aide d'un moyen de péage, de fleurs naturelles coupées conditionnées unitairement ou en bouquets. Les fleurs sont présentées dans des compartiments disposés sur le pourtour d'un tambour et formant un barillet permettant la visualisation des produits. L'extraction des fleurs conditionnées se fait par l'intermédiaire d'un portillon escamotable automatiquement, une commande de sélection permettant de choisir, parmi les produits présentés, celui désiré.

Cet appareil, qui ne semble pas avoir été développé, présente plusieurs inconvénients. En particulier, la disposition des fleurs sur un tambour ne permet de voir en même temps qu'une partie des produits disponibles. Surtout, il est totalement impossible de composer un bouquet selon sa fantaisie et ses moyens.

20

Le dispositif selon la présente invention a pour objectif de remédier à cet état de choses. Il permet en effet d'élaborer et personnaliser son propre bouquet à la demande, et d'adapter la sélection au besoin financier de la clientèle.

Il est constitué d'un appareil comportant une structure de stockage et de conservation pouvant recevoir plusieurs séries de fleurs fraîches coupées différentes et aménagé pour permettre de voir de l'extérieur au moins une fleur de chaque série, un mécanisme avec commande externe associée à un monnayeur permettant de choisir ces fleurs une à une et de les acheminer vers une unité de conditionnement du bouquet ainsi créé sous emballages

individuels extensibles ou au moyen d'un film transparent en rouleau.

Sur les dessins annexés, donnés à titre
5 d'exemple non limitatif d'une des formes de réalisation
de l'objet de l'invention:

la figure 1 représente un distributeur de
bouquets vu de face, en élévation,

10 la figure 2 est une vue schématique en
perspective cavalière montrant une des possibilités de
réalisation du dispositif

et la figure 3 est une vue agrandie d'un tube
avec mousse réserve d'eau se montant sur la tige des
fleurs pour assurer leur conservation.

15 Le dispositif, figures 1 et 2, est constitué
d'une armoire 1 d'aspect semblable à celui des
distributeurs automatiques courants de confiserie et
produits similaires, de préférence en acier peint ou
20 inoxydable, et comportant une partie transparente 2
laissant voir les fleurs 3 stockées à l'intérieur ainsi
qu'un tableau de commande 4 extérieur avec monnayeur 5
permettant de piloter le mécanisme de sélection interne.
Un portillon 6, ou un tiroir, permet de prendre
25 possession du bouquet une fois celui-ci dûment emballé.

Dans l'exemple illustré, le mécanisme de
sélection, qui assure en même temps le stockage, est
formé d'un ensemble de vrilles 7 rotatives à axes
30 horizontaux perpendiculaires à la face avant du meuble 1,
à raison de deux vrilles synchronisées (ou plus) par
série de fleurs identiques, agencées pour libérer une
fleur lorsqu'elles effectuent un tour, tout en faisant
avancer les fleurs en réserve situées derrière, de

manière à ce que celle qui sera libérée à la prochaine manoeuvre soit toujours située à l'avant et visible.

Les fleurs sélectionnées et libérées une à une
5 tombent dans un réceptacle 8 où elles sont conditionnées en bouquet 9 et emballé dans un film transparent 10 débité par un rouleau 11, grâce à un mécanisme de type connu, courant dans l'industrie du conditionnement et non décrit ici.

10 Dès que l'emballage est terminé, l'ouverture du portillon 6, normalement condamné, est libérée.

Pour assurer la conservation des fleurs 3 durant le stockage, un petit tube 12 contenant de la 15 mousse 13 gorgée d'eau pourra être enfilé sur chacune des tiges 14 (figure 3). Ces dernières seront avantageusement coupées lors du conditionnement en bouquet 9, de façon à éliminer les tubes.

La conservation peut également être assurée 20 par une pulvérisation d'eau éventuellement périodique.

Suivant une variante d'exécution, les fleurs 3 sont stockées verticalement. On peut dans ce cas prévoir des bacs à eau dans lesquels trempent l'extrémité des 25 tiges 14.

Le stockage sera réfrigéré si l'ambiance climatique le nécessite.

La sélection et le stockage peuvent 30 s'effectuer suivant différents systèmes, pourvu que les fleurs 3 puissent être libérées une à une à la demande. On peut par exemple utiliser des tringles inclinées, des tambours à alvéoles constituant une chaîne sans fin, ou tous systèmes utilisés dans les distributeurs connus.

Les fleurs peuvent être stockées verticalement dans une goulotte horizontale, maintenues par une vrille rotative 7 ou plusieurs vrilles superposées, et guidées une à une par un tube qui les déverse dans une goulotte 5 où elles sont vibrées puis emballées.

En particulier lorsque les fleurs sont stockées en position verticale, l'emballage du bouquet 9 peut être réalisé au moyen de sachets individuels 10 extensibles en papier plissé, se présentant de préférence sous la forme de cônes empilables.

Les fleurs fraîches coupées seront choisies en fonction de la région, de la saison et des productions 15 locales. Elles seront calibrées à une longueur de tige de l'ordre de 30 centimètres et celles dont le bouton floral aura un diamètre dépassant une certaine valeur, par exemple 10 centimètres seront éliminées. Les tiges seront au préalable désépinées et effeuillées.

20 A titre indicatif, le système pourra être conçu pour stocker 5 catégories comportant chacune 20 fleurs et réaliser des bouquets de 21 fleurs au maximum.

25 Le monnayeur 5 pourra avantageusement être complété d'un lecteur de cartes de paiement, et le tableau de commande 4 comporter un dispositif d'affichage lumineux et éventuellement sonore des informations, un système de commande vocale, et/ou des commandes à touches 30 en relief Braille.

Le positionnement des divers éléments constitutifs donne à l'objet de l'invention un maximum d'effets utiles qui n'avaient pas été, à ce jour, obtenus 35 par des dispositifs similaires.

REVENDICATIONS

1°. Distributeur automatique de fleurs

5 fraîches coupées confectionnant des bouquets à la demande, destiné à être installé dans divers lieux publics tels que halls de gare, aérodromes, hôpitaux, etc, ou à proximité d'une boutique de fleuriste pour permettre à celui-ci de pratiquer la vente en dehors des
10 heures d'ouverture,

caractérisé par la combinaison d'abord, d'une structure de stockage et de conservation de plusieurs séries de fleurs (3) naturelles, aménagée pour qu'à tout moment chacune des fleurs pouvant être choisie soit
15 visible, ensuite, d'un mécanisme de sélection interne piloté par un tableau de commande (4) extérieur avec monnayeur (5) et permettant de sélectionner librement les fleurs une par une, et enfin, d'une unité de conditionnement et d'emballage du bouquet (9) formé par
20 les fleurs (3) choisies.

2°. Distributeur automatique de fleurs selon la revendication 1, se caractérisant par le fait que les fleurs (3) sont stockées verticalement dans une goulotte horizontale, et guidées une à une par un tube qui les déverse dans une goulotte où elles sont vibrées puis emballées.

3°. Distributeur automatique de fleurs selon
30 la revendication 2, se caractérisant par le fait que les fleurs (3) sont maintenues et sélectionnées par une vrille rotative (7) ou plusieurs vrilles superposées.

4°. Distributeur automatique de fleurs selon
35 la revendication 1, se caractérisant par le fait que les

fleurs (3) sont stockées horizontalement et qu'elles sont maintenues et sélectionnées par au moins deux vrilles rotatives (7) synchronisées par série de fleurs identiques, agencées pour libérer une fleur (3)

5 lorsqu'elles effectuent un tour, tout en faisant avancer les fleurs en réserve situées derrière, de manière à ce que celle qui sera libérée à la prochaine manœuvre soit toujours située à l'avant et visible.

10 5°. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que l'emballage du bouquet (9) est réalisé au moyen de sachets individuels extensibles en papier plissé se présentant sous la formes de cônes empilables.

15 6°. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, se caractérisant par le fait que le bouquet (9) est emballé dans un film transparent (10) débité par un rouleau (11) grâce à un mécanisme de type connu utilisé dans l'industrie du conditionnement.

20 7°. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que la conservation des fleurs (3) durant le stockage est assurée au moyen d'un petit tube (12) contenant de la mousse (13) et enfilé sur chacune des tiges (14), l'unité de conditionnement étant 25 équipée d'un dispositif coupant ces dernières lors du conditionnement en bouquet (9), de façon à éliminer lesdits tubes.

30 8°. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 et 5 et 6, se

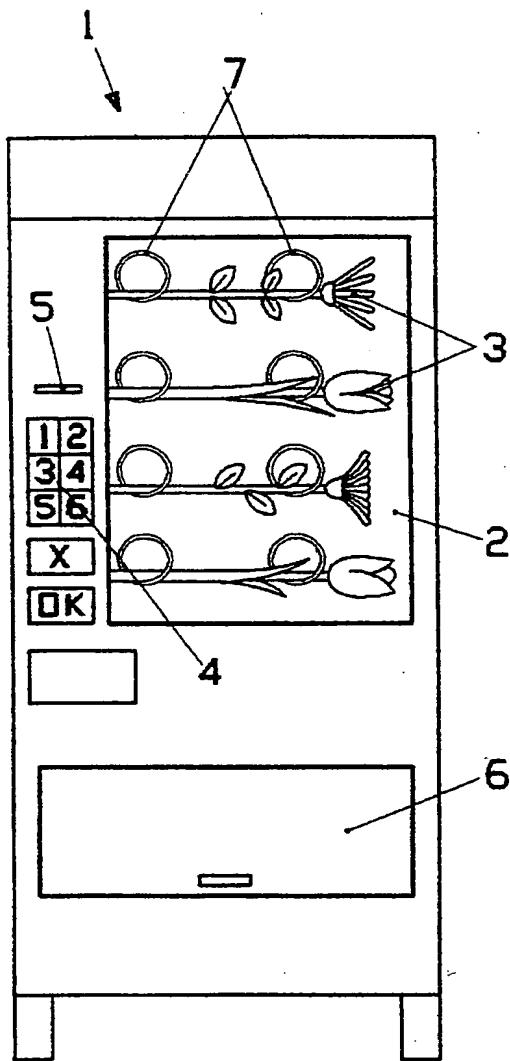
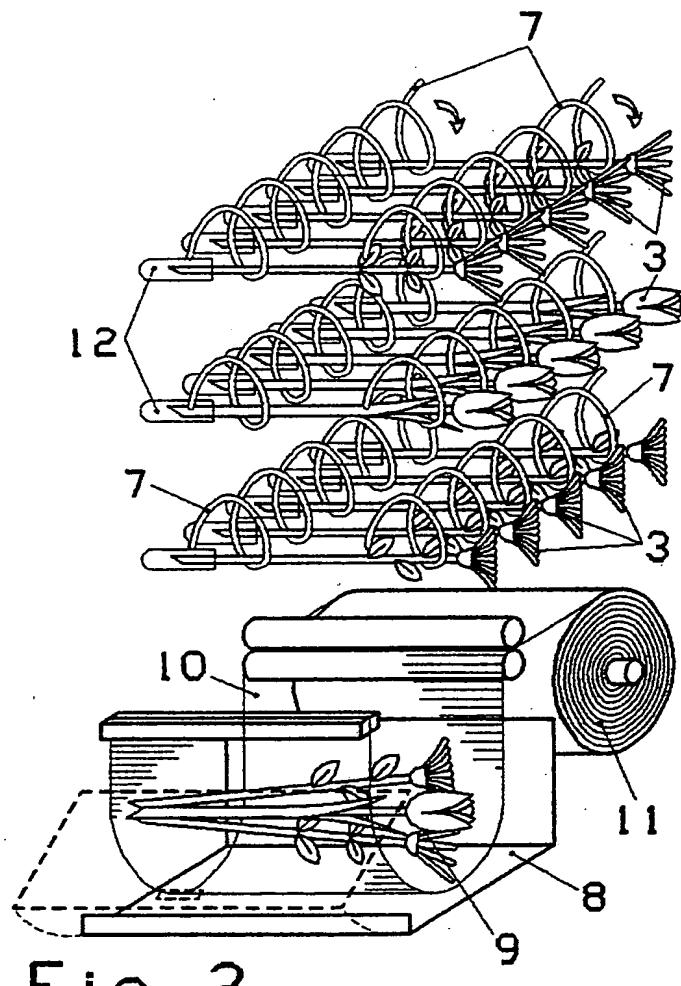
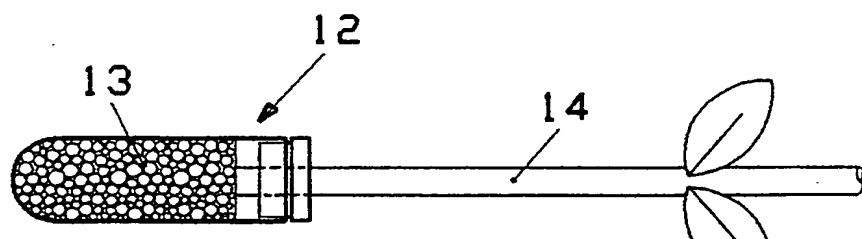
caractérisant par le fait que la conservation des fleurs (3) durant le stockage est assurée par pulvérisation d'eau périodique.

5 9°. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 et 5 et 6, se caractérisant par le fait que les fleurs (3) sont stockées verticalement et que leur conservation est assurée par des bacs à eau dans lesquels trempent 10 l'extrémité des tiges (14).

10 10 °. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que la structure de stockage et 15 de conservation des fleurs (3) est réfrigérée.

11 11 °. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que le tableau de commande (4) 20 comporte un dispositif sonore de diffusion d'informations et des commandes à touches en relief Braille.

PL. 1/1

Fig. 1Fig. 2Fig. 3